StarTech.com
Hard-to-find made easy®

Spec Sheet

SATA 3.0 RAID 4ポート増設PCI Express 2.0インターフェースカード 4x シリアルATA 6Gbps 拡張用PCIe接続ボード HyperDuo機能付き

StarTech ID: PEXSAT34RH

PCI Express x2 スロットにAHCI SATA 3.0 ポート4口を増設するHyperDuo対応インターフェースカード。高性能HDDおよびSSDの6Gbps対応複数内部接続を提供します。

HyperDuo技術を搭載した 本SATAカードは、SSDオートティアリング（自動階層化）に対応しており、SSDの性能上のメリットと、標準HDDの費用効率性および大容量というメリットを両方得ることができます。HyperDuoは、SSDとHDDを1つのボリュームに統合し（最大SSD 3つ+ HDD 1つ）、頻繁に使用するファイルをバックグラウンドで特定してより高速なSSDドライブに移動し、データスループットをSSDの最大80%まで向上することができます！（注意：HyperDuo ストレージ オートティアリング機能は、BIOSを使用するコンピュータと互換性があります。）

本PCIe SATAコントローラカードは、ポートマルチプライヤ（PM）機能に対応しており、ケーブル1本で複数のSATAドライブを1つのポートに接続し、合計で7つのドライブ（1つのポートにあるPM機能で最大4ドライブ、残りのポート1口につきドライブ1台）を接続します。また、本SATAコントローラカードは、ネイティブRAID (0、1、1 + 0)に対応しており、効果的なハードウェアRAIDソリューションとなっています。

スループットのベンチマーク

ドライブの設定	スループット	ドライブのサイズ
1 x HDD	112.81 MB/s	2 TB
1 x SSD	490.28 MB/S	120 GB
1 x HDD + 1 x SSD HyperDuo（セーフモード）	**489.28 MB/s**	2 TB
1 x HDD + 2 x SSD HyperDuo（セーフモード）	**715.13 MB/s**	2 TB

使用ドライブ：
SSD: OCZ Vertex 3シリーズ2.5インチ120 GB（VTX3-25SAT3-120G）
HDD: Western Digital Caviar Green 3.5インチ2 TB（WD20EARS）

使用ソフトウェア:
IOメータ、256KB順次読み出し、待ち行列の長さ= 10

本PCIe SATA 6gbpsカードを、StarTech.comでは2年間保証と永久無料技術サポートしています。

Applications

- 業務用アプリ、写真／ビデオ編集、メディアプレーヤなど、I/Oを集中的に使用するシステムを最適化するSSDティアリング機能
- 旧型のPCIe搭載システムを6Gbps対応SATA にアップグレードし、より高速なSATAドライブを利用
- 内部SATAポートをコンピュータシステムに増設しストレージドライブや光学ドライブに接続
- RAID 1機能内蔵で、最適なオフサイト バックアップ／ボールト
- マルチドライブ内部RAIDストレージ ソリューションに最適

Features

- HyperDuo SSDオートティアリング 対応
- PCI Express x2経由の4 AHCI SATA III（6Gbps）ポート
- SATA 3.0規格に完全準拠、SATA 1.0 / 2.0（1.5/3.0Gbps）ドライブへの下位互換性
- BIOS経由で、ハードウェアRAID 0、1、1+0モードに対応
- PCI Express 2.0規格に準拠
- FISベースおよびコマンドベースの切り替えに対応するポートマルチプライヤ
- ネイティブシングルチップセットデザイン
- カードBIOSレベルまたは直感的なGUIコンソール（Windows®のみ）を使って簡単にHyperDuoを設定
- ネイティブコマンド待ち行列（NCQ）とATA / ATAPIコマンドに対応
- ロープロファイルブラケット同梱
- HDD / SSD /光学 / ブルーレイドライブに対応
- HDD動作状況LEDインジケーター用LEDヘッダ

StarTech.com
Hard-to-find made easy®

Spec Sheet

Technical Specifications

Warranty	2 Years
インターフェース	SATA
カードタイプ	標準プロファイル（LP取り付け金具を含む）
チップセットID	Marvell - 88SE9230
バス型	PCI Express
ポート	4
ポートタイプ	インテグレーテッド・オン・カード
業界標準	PCI Express 2.0
業界標準	シリアルATA 3.0規格
LBAサポート	48-bit
RAID	あり
サポートされるRAIDモード	JBOD -（単純ディスク束）
サポートされるRAIDモード	RAID 1（ミラーリングディスク）
サポートされるRAIDモード	RAID 0（ストライピングディスク）
サポートされるRAIDモード	RAID 10（1+0。ストライピングディスクにミラーリングディスクの付いたセット）
タイプおよび定格	SATA III (6 Gbps)
ポートマルチプライヤ	あり
最大ドライブ容量	ドライブあたり4TBまでテスト済み
コネクタタイプ	1 - PCI Express x2 オス

StarTech.com
Hard-to-find made easy®

Spec Sheet

内部ポート	4 - SATA（7ピン、データ）プラグ
OS互換性	Windows® 10 (32/64), 8 / 8.1 (32/64), 7 (32/64), Vista (32/64), XP (32/64) Windows Server® 2012, 2008 R2, 2003 Mac OS® 10.6 and later (tested up to 10.11) Linux
注意	本カードの最大スループットは、バスインタフェースによって制限されます。PCI ExpressのGen 1.0対応のコンピュータで使用する場合は、最大スループットはレーンあたり2.5 Gbpsです。PCI ExpressのGen 2.0対応のコンピュータで使用する場合は、最大スループットはレーンあたり5 Gbpsです。 ポートマルチプライヤ機能を使用できるのは1度に1ポートのみです。ポートマルチプライヤ機能を介して4つのドライブを接続するため、最大7つのドライブを接続します。 ポートマルチプライヤ機能は、Mac OSではサポートされません。
システムおよびケーブル要件	空いているPCI Express x2スロット（x4、x8、x16スロットに下位互換性あり）
保存温度	-25°C ~ 70°C (-13°F ~ 158°F)
動作温度	5°C ~ 50°C (41°F ~ 122°F)
湿度	20%～80%相対湿度
製品幅	4.7 in [120 mm]
製品重量	1.8 oz [50 g]
製品長さ	2.8 in [70 mm]
製品高さ	0.8 in [20 mm]
パッケージ数量	1
工場出荷時（パッケージ）重量	5.1 oz [145 g]
パッケージ内容	1 - PCIe SATAコントローラカード
パッケージ内容	1 - ロープロファイル ブラケット
パッケージ内容	1 - ドライバCD
パッケージ内容	1 - 取扱説明書

Certifications, Reports and Compatibility